



**CIVIL PLAN
BIURO PROJEKTOWE**

Magdalena Karluk

ul. Wojska Polskiego 59c/14, 72 - 200 Nowogard

NIP: 856 176 81 80 REGON: 385158731

e-mail: biuro.civilplan@gmail.com

tel. 693 846 565, 605 765 068

PROJEKT TECHNICZNY

**Przebudowa drogi - utwardzenie nawierzchni płytami
wielootworowymi na działce nr 130 i 8/1 obręb Rzecino**

Temat:

Dz. nr 130 i 8/1 obręb Rzecino

kategoria obiektu XXV, IV

Inwestor:

Gmina Rąbino

Rąbino 27, 78-331 Rąbino

TOM 1		EGZEMPLARZ 5	
BRANŻA DROGOWA			
Projektował: mgr inż. Kamil Karluk	ZAP/0022/PWBD/17 Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej		Podpis:

Oświadczenie:

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy Prawo Budowlane projektant oświadcza, że projekt techniczny został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Nowogard, Grudzień 2021 r.

SPIS ZAWARTOŚCI

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa prawna	3
2. Cel i zakres opracowania	3
3. Określenie istniejącego stanu zagospodarowania terenu.	3
4. Projektowane zagospodarowanie terenu.....	4
5. Warunki gruntowo-wodne	4
6. Przekroje konstrukcyjne	5
7. Odwodnienie.....	5
8. Roboty towarzyszące	6

ZAWARTOŚĆ FORMALNO - PRAWNA

SPIS RYSUNKÓW

Rys. nr 0 – Plan orientacyjny	skala:1:10000
Rys. nr 1 - Projekt zagospodarowania terenu	skala:1:500
Rys. nr 2.1 – Profil podłużny	skala 1:50/500
Rys. nr 2.2 – Profil podłużny	skala 1:50/500
Rys. nr 3 – Przekroje konstrukcyjne	skala:1:50, 1:20
Rys. nr 4.1 – Przekroje poprzeczne	skala:1:100
Rys. nr 4.2 – Przekroje poprzeczne	skala:1:100

OPIS TECHNICZNY

PROJEKT TECHNICZNY

1. Podstawa prawna

- Mapa do celów projektowych opracowana przez Usługi Geodezyjne i Projektowe inż. Marian Choroba z siedzibą w Świdwinie 78 - 300, ul. Wojska Polskiego 4b;
- Opinia Geotechniczna opracowana przez firmę Geologiczną GEOOPTIMA Bartłomiej Boczkowski, ul. Strzeszyńska 31, 60-479 Poznań;
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane (Dz.U. 2019 poz. 1186 ze zm.),
- Ustawa z dnia 21.03.1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. 2018 poz. 2068 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 2016 poz. 124 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126 ze zm.),
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych,
- Wizja w terenie przeprowadzona przez jednostkę projektową,

2. Cel i zakres opracowania

Niniejszą dokumentację opracowano na potrzeby przebudowy drogi polegające na wykonaniu utwardzenia nawierzchni jezdni za pomocą płyt betonowych wielootworowych o wymiarach 100 x 75 x 12,5 cm na działce nr 130 i 8/1 obręb Rzecino.

3. Określenie istniejącego stanu zagospodarowania terenu.

Inwestycja zlokalizowana jest w miejscowości Rzecino, powiat świdwiński. Droga występuje w obszarze zabudowanym. Wzdłuż drogi zlokalizowana jest zabudowa mieszkaniowa oraz kościół. Obecnie droga posiada nawierzchnię z bruku oraz tłuczniowo-piaszczystą. Nawierzchni jezdni posiada liczne ubytki oraz nierówności poprzeczne i podłużne co powoduje zastoiska wody

W pasie planowanej drogi występują następujące sieci: wodociągowa, kanalizacja sanitarna, elektryczna oraz telekomunikacyjna.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu

Parametry projektowanej drogi:

- klasa drogi: D – dojazdowa,
- prędkość projektowa V_p – 30 km/h,
- szerokość jezdni 3,0 m;
- szerokości mijanki 5,0 m;
- szerokość poboczy 1,0 m;
- kategoria ruchu KR1

Projektuje się drogę dojazdową o szerokości jezdni 3,0 m wykonaną z płyt betonowych wielootworowych z wypełnieniem szczelin piaskiem o wymiarach 100 x 75 x 12,5 cm. Wzdłuż jezdni wykonane zostaną pobocza utwardzone z kruszywa łamanego gr. 10 cm; o szerokości 1,0 m. W obrębie zabudowy mieszkaniowej oraz mijanki projektuje się wykonać jezdnię na całej szerokości z płyt betonowych. Na pozostałych odcinkach należy ułożyć płyty od strony krawędzi jezdni. Między płytami należy wykonać warstwę z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie.

Długość projektowanego odcinka będzie wynosić 668,77 m. Niweleta jezdni zostanie poprowadzona po istniejącej śladzie drogi. W ciągu drogi wykonany zostanie zjazd z kruszywa łamanego. Spadek poprzeczny jezdni będzie wynosić 3 %, natomiast poboczy 8 %.

W KM 0+353,02 – 378,02 należy wykonać mijankę. Szerokość jezdni na mijance będzie wynosić 5,0 m. Długość mijanki 25,0 m. Skos najazdowy/wyjazdowy należy wykonać w stosunku 1:2.

5. Warunki gruntowo-wodne

Dla przedmiotowej inwestycji wykonano trzy otwory geotechniczne do głębokości 3,0 p.p.t. Łącznie odwiercono 9,0 mb.

Na analizowanym terenie badań, od powierzchni terenu do maksymalnej głęb. 0,7 m p.p.t. zalegają grunty antropogeniczne w postaci nasypów niekontrolowanych. W otworze geotechnicznym nr 1 do głęb. 2,2 m p.p.t. zalegają grunty mineralne spoiste wykształcone w postaci glin oraz piasków gliniastych przewarstwionych piaskami drobnymi. Następnie do głęb. rozpoznania tj 3,0 m p.p.t zalegają grunty mineralne niespoiste wykształcone jako piaski drobnoziarniste z domieszką pyłów. W otworze geotechnicznym nr 2 do głęb. 1,3 m p.p.t. zalegają piaski drobnoziarniste z domieszką pyłów, a do głęb. rozpoznania tj. 3,0 m p.p.t zalegają grunty mineralne spoiste. W otworze geotechnicznym nr 3 do głębokości rozpoznania tj. 3,0 m p.p.t.

zalegają grunty mineralne niespoiste wykształcone jako piaski pylaste, piaski drobnoziarniste oraz pospółki..

w chwili badania wody gruntowe zostały nawiercone i ustabilizowane jedynie w otworze geotechnicznym nr 3 na głęb. 1,7 m p.p.t.

Warunki gruntowe zostały zakwalifikowane jako proste, przyjęto pierwszą kategorię geotechniczną.

6. Przekroje konstrukcyjne

Konstrukcja jezdni (płyty betonowe wielootworowe)

- W-wa ścieralna z płyt betonowych wielootworowych 100x75x12,5 cm z wypełnieniem piaskiem gr. 12,5 cm
- Podsypka piaskowa gr. 6,0 cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63,0 gr. 20,0 cm
- W-wa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym gr. 15,0 cm

Konstrukcja jezdni (środek jezdni)

- W-wa ścieralna z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 gr. 12,5 cm
- Podsypka piaskowa gr. 6,0 cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63,0 gr. 20,0 cm
- W-wa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym gr. 15,0 cm

Konstrukcja mijanki

- W-wa ścieralna z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 gr. 18,5 cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63,0 gr. 20,0 cm
- W-wa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym gr. 15,0 cm

Konstrukcja zjazdu z kruszywa łamanego

- W-wa ścieralna z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 gr. 18,5 cm
- W-wa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym gr. 15,0 cm

7. Odwodnienie

Odwodnienie drogi będzie odbywać się powierzchniowo za pomocą poboczy utwardzonych w przyległy teren.

8. Roboty towarzyszące

Należy dokonać regulacji wysokościowej zlokalizowanych w projektowanej jezdni: skrzynek ulicznych, zasuw oraz włączów studni do lica projektowanej nawierzchni drogi.

W przypadku braku wyposażenia studni kanalizacyjnej i/lub wodociągowej znajdujących się w zakresie prowadzonej inwestycji we włązy typu ciężkiego D-400, należy wyposażyć studnie kanalizacyjne i/lub wodociągowe we włązy typu ciężkiego D400 wraz z pierścieniem odciążającym i regulację do poziomu projektowanej nawierzchni.